

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA**

Número de versión: 7.01

**SECCION 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa****1.1. Identificador del producto****Denominación nacional o internacional /** : SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA  
**Nombre comercial****Otros nombres** : Código de producto: 05191000, 34519100-610.**1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso**

Aditivos para aceite y combustible. Usos por los consumidores: Domicilios particulares / público general / consumidores. Usos profesionales.

Se sugiere consultar con el proveedor usos diferentes a los pertinentes y recomendados.

**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Nombre: Emasa Chile SpA

Dirección: Camino Renca Lampa #9700, Pudahuel, Santiago

Correo electrónico: [contactos@emasa.cl](mailto:contactos@emasa.cl)

Teléfono: (56) 22520 3100

**1.4. Teléfono de emergencia (24 horas)**

Número de teléfono de emergencia en Chile:

Corporación RITA-Chile: 2 2777 1994

**SECCION 2: Identificación del peligro o los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**

Líquidos inflamables, categoría 3.

Peligro por aspiración, categoría 1.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única, categoría 3, efectos narcóticos.

Peligroso para el medio ambiente acuático – peligro crónico, categoría 3.

**2.2. Elementos de la etiqueta****Pictogramas de peligro:****Palabra de advertencia:** PELIGRO**Indicaciones de peligro:**

H226 – Líquido y vapores inflamables.

H304 – Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

H336 – Puede provocar somnolencia o vértigo.

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA**

H412 – Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia:**

P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P261: Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.

P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/cara/cuerpo.

P301+P310: EN CASO DE INGESTION: llamar inmediatamente a un médico si la persona se encuentra mal.

P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

P304+P340: EN CASO DE INHALACION: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la legislación vigente.

**2.3. Otros peligros:**

No hay información disponible

---

**SECCION 3: Composición/información sobre los componentes**

---

**3.1. Tipo de producto químico** : Mezcla

**3.2. Identidad química de el o los componentes**

| CAS / Nombre químico común                                                 | Concentración*/Clasificación**      |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| - / Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos | 50 - <100% / H226, H304, H336, H412 |

\* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje en volumen.

\*\* Ver el significado de los códigos H en sección 16

---

**SECCION 4: Primeros auxilios**

---

**4.1. Descripción de los primeros auxilios****Inhalación:**

Lleve a la persona afectada al aire libre y mantenerlo abrigado y en reposo en una posición confortable para respirar.

Aflojar las ropas apretadas tales como collares, corbatas o cinturón.

En caso de trastornos, consultar al médico.

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA**

Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.

**Vía cutánea:**

Retirar las ropas impregnadas y calzado, lavar cuidadosamente la piel con agua y jabón o utilizar un producto de limpieza conocido.

Utilizar el equipo de protección personal, ver sección 8.

Tener cuidado con el producto que puede quedar entre la piel y la ropa, el reloj, los zapatos, etc.

Lavar con agua y jabón conocido por al menos 15 minutos.

Consultar con un médico si fuese necesario.

**Vía ocular:**

En caso de contacto, lavar con abundante agua por al menos 15 minutos.

Retire las lentes de contacto y separe bien los párpados.

Asegure un lavado adecuado de los ojos separando los párpados con los dedos y girando los ojos con un movimiento circular.

Proteger el ojo no afectado.

Consultar con un médico.

**Ingestión:**

No inducir el vómito a no ser que sea dirigido por personal médico. Coloque la cabeza hacia abajo de modo que, si vomita, no se trague el vómito.

Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente.

Lavado de la cavidad bucal.

Consultar con un médico.

Mantener a la persona afectada bajo observación.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Ver sección 2 o sección 11.

Dolor de cabeza. Mareo. Fatiga. Náuseas. Irritación de la piel. Enrojecimiento, sequedad y agrietamiento de la piel.

**4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban aplicarse inmediatamente**

Tratamiento sintomático.

En caso de ingestión o de vómito existe el peligro de penetración en los pulmones.

**Recomendaciones inmediatas frente a una emergencia**

**PRECAUCIÓN:** Petróleo bruto (UN1267) puede contener un gas TÓXICO, el sulfuro de hidrógeno

- La inhalación o el contacto con el material puede irritar o quemar la piel y los ojos
- El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos
- Los vapores pueden causar mareos o asfixia
- Las fugas resultantes del control del incendio o de la dilución con agua, pueden causar contaminación ambiental

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA**

- Llamar a los servicios médicos de emergencia
- Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tome las precauciones para protegerse a sí mismos
- Mueva a la víctima al aire no contaminado si se puede hacer de forma segura
- Aplicar respiración artificial si la víctima no respira
- Suministrar oxígeno si respira con dificultad • Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados
- En caso de contacto con la sustancia, enjuague inmediatamente la piel o los ojos con agua corriente por lo menos durante 20 minutos • Lave la piel con agua y jabón
- En caso de quemaduras, inmediatamente enfríe la piel afectada todo el tiempo que pueda con agua fría No remueva la ropa que está adherida a la piel
- Mantenga a la víctima calmada y abrigada

---

**SECCION 5: Medidas de lucha contra incendios**

---

**5.1. Medios de extinción**

- Apropiados : Espuma.  
Dióxido de carbono  
Polvo químico seco ABC-BC
- Inapropiados : No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

No respirar los humos

La descomposición térmica o combustión de los productos pueden producir las siguientes sustancias:

Gases o vapores nocivos.

Óxidos de carbono.

Óxidos de nitrógeno.

Aldehídos.

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Aislar la zona.

Póngase un equipo respirador autónomo y un equipo protector completo, como un traje de bombero (ejemplo: botas, overoles, guantes, protectores de ojos y de cara y aparatos respiratorios SCBA-ERA).  
Mueva los contenedores rápidamente fuera de la zona de fuego.

No inhalar el material ni sus productos de combustión.

Permanezca contra el viento.

Enfríe los recipientes expuestos al calor con agua pulverizada y retirarlos de la zona del incendio si puede hacerse sin riesgos.

No deje que el agua utilizada para apagar el fuego se vierta en el alcantarillado ni cursos de agua.

- **ALTAMENTE INFLAMABLE:** Se puede incendiar fácilmente por calor, chispas o llamas.
- Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire
- Los vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en llamas
- La mayoría de los vapores son más pesados que el aire, éstos se dispersarán a nivel del suelo y se concentrarán en las áreas bajas o confinadas (alcantarillas, sótanos, tanques, etc )
- Peligro de explosión de vapor en interiores, exteriores o en alcantarillas

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA**

- Aquellas sustancias designadas con una (P) pueden polimerizar explosivamente cuando se calientan o están involucradas en un incendio
- Las fugas resultantes cayendo a las alcantarillas pueden crear incendio o peligro de explosión
- Los contenedores pueden explotar cuando se calientan
- Muchos líquidos flotarán en el agua
- La sustancia puede ser transportada caliente
- Para vehículos híbridos, la GUÍA GRE 147 (Baterías de iones de litio) o la GUÍA GRE 138 (Baterías de sodio) también deben ser consultadas
- Si está involucrado el aluminio fundido, use la GUÍA GRE 169.

**PRECAUCIÓN:** La mayoría de estos productos tienen un punto de inflamación muy bajo. El uso de rocío de agua en el combate de fuego puede ser ineficaz.

**PRECAUCIÓN:** Para mezclas conteniendo alcohol o un solvente polar, la espuma resistente al alcohol puede ser más efectiva.

**Incendio Pequeño**

- Polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, rocío de agua o espuma regular

**Incendio Grande**

- Usar rocío de agua, niebla o espuma regular
- Evite apuntar chorros directos o sólidos directamente al producto
- Si se puede hacer de manera segura, aleje los contenedores no dañados del área alrededor del fuego

**Incendio que involucra Tanques o Vagones o Remolques y sus Cargas**

- Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice los dispositivos de chorro maestro o las boquillas de monitores
- Enfríe los contenedores con cantidades abundantes de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido
- Para el petróleo crudo, no rocíe agua directamente en un carro tanque dañado. Esto puede conducir a una peligrosa rebosamiento por ebullición
- Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar
- SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego
- Para incendio masivo, utilizar los dispositivos de chorro maestro o las boquillas de monitores; si esto es imposible, retirarse del área y dejar que arda

**Recomendaciones de ropa protectora adicionales:****ROPA PROTECTORA**

- Use el equipo de respiración autónoma (ERA) de presión positiva
- La ropa de protección para incendios estructurales provee protección térmica pero solo protección química limitada

---

**SECCION 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido/derrame accidental**

---

**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Utilice equipo de protección personal. Ver sección 8.

Acercarse cuidadosamente a las áreas sospechosas de haber fugas.

Evite el contacto con la piel y con los ojos.

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA**

No inhale los vapores/polvo o aerosol si estos se producen.  
No camine sobre el producto.  
Aislar la zona.  
Asegurar suficiente ventilación.  
Mantenga alejado al personal innecesario.  
No fumar.  
Consultar con un experto.  
Mantenerse contra el viento/ a distancia de la fuente.  
Apagar todas las fuentes de combustión. Se recomienda una ventilación suficiente y control de polvos (si se llegasen a formar).

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Mantenga el producto alejado de los suelos naturales, desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.  
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.  
Los derrames deberían ser contenidos, absorbidos y contenidos para disposición de acuerdo con la normativa local.

**6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza**

Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo.  
Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas nacionales.  
Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

**6.4. Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:**

Para la protección personal, ver Sección 8. Para la eliminación de residuos, ver Sección 13.

**6.5. Consejos para el personal de emergencias**

- ELIMINAR todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas) cercanas al área
  - Todo el equipo utilizado al manipular del producto debe estar conectado a tierra
  - No tocar ni caminar sobre el material derramado
  - Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo
  - Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas
  - Se puede usar una espuma supresora de vapor para reducir vapores
  - Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores
  - Usar herramientas limpias a prueba de chispas para recoger el material absorbido
- Derrame Grande**
- Construir un dique más adelante del derrame líquido para su desecho posterior
  - El rocío de agua puede reducir el vapor; pero puede no prevenir la ignición en espacios cerrados
- LLAME A LOS NUMEROS DE EMERGENCIA NACIONAL. Luego llame al número de teléfono de respuesta a emergencias en los documentos de embarque. Si los documentos de embarque no están disponibles o no hay respuesta, consulte el número de teléfono apropiado que figura en el interior de la contraportada

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA**

- Mantener alejado al personal no autorizado
- Manténgase con viento a favor, en zonas altas y/o corriente arriba
- Ventile los espacios cerrados antes de ingresar, pero solo si está adecuadamente capacitado y equipado

**Acción inmediata de precaución**

- Aísle el área del derrame o escape como mínimo 50 metros (150 pies) en todas las direcciones

**Derrame Grande**

- Considere la evacuación inicial a favor del viento de por lo menos 300 metros (1000 pies)

**Incendio**

- Si un tanque, carro de ferrocarril o autotank está involucrado en un incendio, Aísle 800 metros (1/2 milla) a la redonda; también, considere la evacuación inicial a la redonda a 800 metros (1/2 milla)

---

**SECCION 7: Manipulación y almacenamiento**

---

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad.

Usos recomendados:

Aditivos para aceite y combustible. Usos por los consumidores: Domicilios particulares / público general / consumidores. Usos profesionales.

El uso inapropiado de este producto, kit o sustancia podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente.

No respirar el polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Leer y seguir las recomendaciones del fabricante.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Maneje todos los paquetes y envases cuidadosamente para minimizar los derrames.

Mantenga el envase bien cerrado cuando no esté en uso.

Lávese las manos y cara después de su uso.

Quitarse la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas para comer.

Cuando se manejen productos químicos, siga las medidas estándar de higiene.

Evite fuentes de calor e ignición.

Sin ventilación suficiente se pueden formar mezclas explosivas.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

**7.2. Medidas generales de higiene en el trabajo**

Evitar: Contacto con los ojos

Evitar: Contacto con la piel

Evitar: Inhalación e ingestión.

Lavar se concienzudamente tras la manipulación.

Quitar las prendas contaminadas.

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo.

Quitarse prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA****7.3. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Guardar el recipiente cerrado en un lugar fresco, bien ventilado.

Evite el contacto con materiales incompatibles.

No almacene en recipientes abiertos, sin etiquetar o mal etiquetados. Utilice únicamente recipientes que estén aprobados específicamente para la sustancia/producto.

Mantener alejado de los niños.

Almacene alejado de fuentes de inflamación, incluido el material eléctrico.

Asegure el material frente a condiciones meteorológicas, presión ambiental, temperatura, luz solar, humedad, vibraciones. Para ello se sugiere almacenar el material bajo techo, considerando las temperaturas de almacenamiento del material. Si el material es almacenado o apilado en forma vertical, se sugieren medidas mecánicas o de ingeniería para evitar su caída frente a vibraciones.

Temperatura de almacenamiento recomendada: 20 °C.

Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

Guardar el recipiente cerrado en un lugar fresco, bien ventilado.

Considerar las limitaciones en las cantidades que pueden almacenarse, de acuerdo con la regulación local.

**Sustancias y mezclas incompatibles:**

Evitar la manipulación de sustancias o mezclas incompatibles, las cuales se especifican en la sección 10.

Los recipientes deben ser separados en el área de almacenamiento o transporte (compatibilidades de embalaje) según las distintas categorías de peligro, incompatibilidades y conforme a la reglamentación local.

No almacenar junto con agentes oxidantes.

Producto clasificado como sustancia peligrosa, seguir indicaciones de almacenamiento para sustancias peligrosas en normativa nacional. Precaución, revisar compatibilidad en Hojas de Datos de Seguridad de mercancías: Clases 1, 6 y 9. Incompatible con mercancías: Clases 2.3 y 5.1. Compatible con mercancías: Clases 2.1, 2.2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.2, 7 y 8.

---

**SECCION 8: Controles de exposición/protección personal**

---

**8.1. Parámetros de control****Límite permisible ponderado (LPP):**

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: NL-DS594

**Límite permisible temporal (LPT):**

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: NL-DS594

**Límite permisible absoluto (LPA):**

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: NL-DS594

**Límite de tolerancia biológica:**

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: NL-DS594

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA****8.2. Controles de la exposición técnico y medioambiental**

Se recomienda una ventilación apropiada suficiente para controlar la exposición del trabajador a los contaminantes.

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente.

Ver sección 5 de medidas de lucha contra incendios.

**8.3. Elementos y medidas de protección personal**

**Protección respiratoria :** Siga las instrucciones de la evaluación de riesgos. Si la evaluación de riesgos lo indica, deberá utilizarse una máscara o respirador aprobado que tenga acoplado un filtro apropiado si así se estima.

Si se usa en lugar poco ventilado, deberá utilizarse una máscara o respirador aprobado que tenga acoplado un filtro para vapores orgánicos.

**Protección de las manos :** Si la evaluación de riesgo lo indica, utilizar guantes protectores resistentes a productos químicos. Contactar al proveedor de guantes protectores para verificar compatibilidad, tipo de material, su espesor y el tiempo de penetración normal o mínimo del material con el que están fabricados los guantes.

Si aparecen síntomas de desgaste, deben cambiarse los guantes.

Si la evaluación de riesgos no indica otro tipo de guante, se recomienda: guantes de nitrilo; Material: Acrilonitrilo - Butadieno, Polímero Sintético; Espesor mínimo: 0,38 mm; Tiempo de penetración normal o mínimo: >480 minutos.

Utilizar en condiciones normales.

**Protección de los ojos y cara :** Si la evaluación de riesgo lo indica y existe riesgo de proyección, utilizar gafas de seguridad con protectores laterales o protector facial para uso con productos químicos. Si no hay evaluación de riesgos, se recomienda utilizar anteojos de seguridad, antiparras de protección o pantalla facial.

Gafas de seguridad

**Protección de la piel :** Utilizar ropa protectora de acuerdo con la evaluación de riesgos. Zapatos y ropa de seguridad resistentes a las sustancias químicas empleadas.

La ropa del personal debe lavarse con regularidad.

**Peligros térmicos :** Se recomienda seguir las indicaciones de una evaluación de riesgos térmicos. Si así se requiere utilizar elementos de protección personal resistentes a las temperaturas de trabajo.

---

**SECCION 9: Propiedades físicas y químicas**

---

**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

|                                                       |                         |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|
| Estado físico (Aspecto)                               | : Líquido               |
| Color (Aspecto)                                       | : Incoloro              |
| Olor                                                  | : Similar al disolvente |
| pH                                                    | : No disponible         |
| Punto de fusión/punto de congelación                  | : No disponible         |
| Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición | : 139 °C.               |

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA**

|                                                              |                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Punto de inflamación                                         | : 24 °C (DIN 51755)                                                                      |
| Tasa de evaporación                                          | : No disponible                                                                          |
| Inflamabilidad (sólido/gas)                                  | : Líquidos y vapores inflamables.                                                        |
| Límite inferior/superior de inflamabilidad o de explosividad | : Límite inferior de explosividad: 0,6% v/v.<br>Límite superior de explosividad: 7% v/v. |
| Presión de vapor                                             | : 5 hPa a 20 °C.                                                                         |
| Densidad de vapor                                            | : No disponible                                                                          |
| Densidad relativa                                            | : 0,75 - 0,76 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C.                                                 |
| Solubilidad(es)                                              | : Poco o no mezclable.                                                                   |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua                       | : No disponible                                                                          |
| Temperatura de ignición espontánea                           | : No aplica.                                                                             |
| Temperatura de descomposición                                | : No disponible                                                                          |
| Viscosidad                                                   | : Cinemática: <20,5 mm <sup>2</sup> /s a 40 °C                                           |
| Propiedades explosivas                                       | : No disponible                                                                          |
| Propiedades comburentes                                      | : No disponible                                                                          |

**9.2. Información adicional**

No disponible

---

**SECCION 10: Estabilidad y reactividad**

---

**10.1. Reactividad**

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

**10.2. Estabilidad química**

Estable bajo las condiciones normales de almacenamiento, transporte y uso recomendadas.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

En combinación con el aire, los vapores pueden formar una mezcla explosiva.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Contacto con materiales incompatibles.

Temperaturas elevadas

Evitar el calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición.

**10.5. Materiales incompatibles**

Ver sección 7

Agentes oxidantes.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Vapores irritantes, tóxicos.

Óxidos de carbono.

Óxidos de nitrógeno.

Aldehídos.

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA****SECCION 11: Información toxicológica****11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda****LD50 Oral**

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: 15000 mg/kg, rata.

**LD50 Dermal**

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: 3160 mg/kg, conejo.

**Corrosión o irritación cutánea:**

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: No hay efectos adversos observados (no irritante).

**Lesiones oculares graves/irritación ocular:**

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: No hay efectos adversos observados (no irritante).

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Mutagenicidad de células germinales:**

Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad:**

Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad para la reproducción:**

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: No se han observado efectos adversos en el desarrollo tóxico vía inhalación, NOAEC 5220 mg/m<sup>3</sup>, subagudo, ratas.

**Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única:**

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única, categoría 3, efectos narcóticos. Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas:**

Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Peligro de aspiración:**

Peligro por aspiración, categoría 1.

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

**11.2. Información sobre posibles vías de exposición**

Ingestión.

Contacto con los ojos.

Se recomienda evaluar de acuerdo con el análisis de riesgo específico de la tarea a realizar.

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA****11.3. Información adicional**

No hay información adicional.

---

**SECCION 12: Información ecotoxicológica**

---

**12.1. Toxicidad****LC50**

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: No hay datos disponibles.

**EC50**

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: No hay datos disponibles.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: No hay datos disponibles.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: No hay datos disponibles.

**12.4. Movilidad en el suelo**

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: No hay datos disponibles.

---

**SECCION 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla**

---

Se recomienda revisar las consideraciones relativas a la eliminación contenidas en el Decreto Supremo 148 del Ministerio de Salud, que aprueba el reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos o el que lo reemplace, para la identificación, clasificación, generación, almacenamiento, transporte y eliminación de los residuos. Considerar la clasificación de residuos peligrosos en Decreto Supremo 594.

**Métodos para el tratamiento de residuos**

Consultar y gestionar toda disposición relacionada con la gestión de residuos al gestor o encargado de residuos sobre los métodos y envases más apropiados para el tratamiento de residuos (incineración, reciclaje, rellenos de seguridad, eliminación en minas subterráneas, vertido controlado, etc.).

El gestor debe contar con su respectiva autorización otorgada por la autoridad sanitaria.

Los envases no pueden ser incompatibles con la sustancia o mezcla, ver sección 10.

Considerar las propiedades fisicoquímicas que pueden influir en los eventuales procesos para el tratamiento de residuos, tales como: pH, solubilidad, inflamabilidad, reactividad, explosividad, compatibilidad, concentración, etc.

Se prohíbe el vertido de aguas residuales.

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA**

Se sugiere considerar todas las precauciones contenidas en esta hoja de seguridad para prevenir el contacto y exposición a los componentes que causen riesgo a la salud de las personas y medioambiente.

Se aconseja un análisis de riesgo para la eliminación de los residuos.

---

**SECCION 14: Información relativa al transporte**

---

**14.1. Transporte Terrestre, UNECE**

|                                                   |    |                                |
|---------------------------------------------------|----|--------------------------------|
| Número ONU                                        | UN | 3295                           |
| Nombre y descripción                              | :  | HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P. |
| Clase o división                                  | :  | 3                              |
| Peligro secundario                                | :  | -                              |
| Grupo de embalaje/env ONU                         | :  | III                            |
| Disposiciones especiales                          | :  | 223                            |
| Cantidades limitadas y exceptuadas (7a)           | :  | 5 L                            |
| Cantidades limitadas y exceptuadas (7b)           | :  | E1                             |
| Embalajes/envases y RIG                           | :  | P001 IBC03 LP01                |
| Int. de emb/env                                   | :  | -                              |
| Embalajes/envases y RIG                           | :  | -                              |
| Disp. espec.                                      | :  | -                              |
| Cisternas portátiles y contenedores para graneles | :  | T4                             |
| Int. de transp.                                   | :  | -                              |
| Cisternas portátiles y contenedores para graneles | :  | TP1 TP29                       |
| Disp. espec.                                      | :  | -                              |

**14.2. Transporte Marítimo, IMDG**

|                               |    |                                |
|-------------------------------|----|--------------------------------|
| Número ONU                    | UN | 3295                           |
| Sustancia, materia u objeto   | :  | HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P. |
| Clase                         | :  | 3                              |
| Grupo de embalaje/env ONU     | :  | III                            |
| Peligro para el medioambiente | :  | -                              |

**14.3. Transporte Aéreo, OACI, DAR 18 (DGAC)**

|                           |    |                                |
|---------------------------|----|--------------------------------|
| Número ONU                | UN | 3295                           |
| Denominación              | :  | HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P. |
| Clase o división          | :  | 3                              |
| Grupo de embalaje/env ONU | :  | III                            |

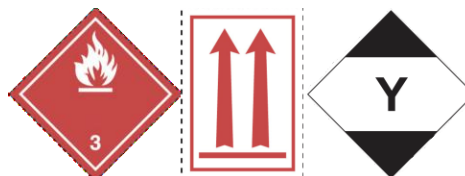
**14.4. Transporte Aéreo, IATA**

|                                       |   |                                |
|---------------------------------------|---|--------------------------------|
| Número ONU/ID                         | : | 3295                           |
| Nombre apropiado de envío/Descripción | : | Hidrocarburos líquidos, n.e.p. |
| Clase o Div. (Peligros sec.)          | : | 3                              |

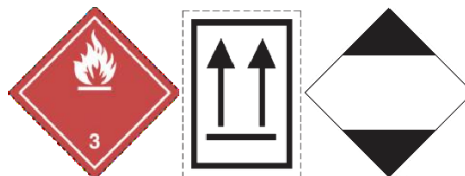
## SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA

|                                 |                                                                     |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Etiqueta de peligro             | : Líquido inflamable                                                |
| Grp. De emb.                    | : III                                                               |
| EQ                              | : E1                                                                |
| Aviones de pasajeros y de carga | : Y344                                                              |
| Cant. Ltda.                     |                                                                     |
| Inst. de emb.                   |                                                                     |
| Aviones de pasajeros y de carga | : 10 L                                                              |
| Cant. Ltda.                     |                                                                     |
| Cant. Neta máx./bulto           |                                                                     |
| Aviones de pasajeros y de carga | : 355                                                               |
| Inst. de emb.                   |                                                                     |
| Aviones de pasajeros y de carga | : 60 L                                                              |
| Cant. Neta máx./bulto           |                                                                     |
| Avión de carga solamente        | : 366                                                               |
| Inst. de emb.                   |                                                                     |
| Avión de carga solamente        | : 220 L                                                             |
| Cant. Neta máx./bulto           |                                                                     |
| Disp. Espec.                    | : A3                                                                |
| (4.4)                           | A324                                                                |
| Código                          | : 3L                                                                |
| CRE                             |                                                                     |
| Nombre en inglés                | : Hydrocarbons, liquid, n.o.s.                                      |
| ★                               | — Se requiere agregar el o los nombres técnicos o de grupo químico. |
| †                               | — Información adicional puede encontrarse en el Apéndice A de IATA  |

### 14.5. Rótulo(s) IATA



### 14.6. Rótulo(s) Naciones Unidas



## SECCION 15: Información sobre la reglamentación

### 15.1. Regulaciones nacionales

DS 57: APRUEBA REGLAMENTO DE CLASIFICACIÓN, ETIQUETADO Y NOTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y MEZCLAS PELIGROSAS.

Resolución 777 exenta: APRUEBA LISTADO OFICIAL DE CLASIFICACIÓN DE SUSTANCIAS, SEGÚN ARTÍCULO 6º DEL DS Nº 57, DE 2019, DEL MINISTERIO DE SALUD.

DS148: APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS.

DS 594: APRUEBA REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BÁSICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA**

Decreto 144: Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.

Decreto número 116, de 2024.- Promulga Enmiendas al Código Internacional de Sistemas de Seguridad Contra Incendios del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (Convenio SOLAS)

Resolución exenta número 4.782, de 2023.- Modifica resolución N° 133, de 2005, que establece regulaciones cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera

Decreto número 44, de 2023.- Aprueba nuevo reglamento sobre gestión preventiva de los riesgos laborales para un entorno de trabajo seguro y saludable.

DS 43: Aprueba el reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.

Decreto 298: REGLAMENTA TRANSPORTE DE CARGAS PELIGROSAS POR CALLES Y CAMINOS.

NCh382:2021: Sustancias peligrosas – Clasificación.

NCh2190:2019: Transporte terrestre de mercancías peligrosas – Distintivos para identificación de peligros.

Decreto 140: Código IMDG.

DAR 18 - REGLAMENTO TRANSPORTE SIN RIESGOS DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR VÍA AÉREA

Decreto 171 - DECLARA NORMAS OFICIALES DE LA REPUBLICA DE CHILE

D.S N° 47/1992 Ordenanza General de Urbanismo y Construcción

NCh2979:2006 Sustancias peligrosas - Segregación y embalaje/envase en el transporte rodoviario.

NCh1411/4: señales para la identificación de riesgos materiales.

**15.2. Regulaciones internacionales**

Inventario TSCA de la EPA

OACI 9284-AN/905 Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgo de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea y su Suplemento

CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CÓDIGO IMDG)

Reglamentación sobre mercancías peligrosas (DGR) Edición 65 AM1

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

---

**SECCION 16: Otras informaciones**

---

**16.1. Control de cambios**

Octava versión:

- Homologación de HDS a normativa vigente.

**16.2. Abreviaturas y acrónimos**

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas. IATA: Asociación internacional de transporte aéreo. OACI: Organización de aviación civil internacional. LD50: Dosis letal 50. LC50: Concentración letal 50. EC50: Concentración efectiva media máxima. DS (D.S.): Decreto supremo LPP: Límite permisible ponderado. LPT: Límite permisible temporal. LPA: Límite permisible absoluto.

NCh: Norma Chilena. NA: No aplica

NL: No listado

GRE: Guía de respuesta en caso de emergencia

SCBA: Self-contained breathing apparatus

ERA: Equipo de Protección Respiratoria

NOAEL: No observed adverse effect level

ONU: Organización de las Naciones Unidas

**SONAX ADITIVO LIMPIA INYECTORES GASOLINA**

DGAC: Dangerous Goods Advisory Council

TSCA: Toxic Substances Control Act

EPA: Environmental Protection Agency

CAS: Chemical Abstracts Service

ABC-BC: Polvos químicos que pueden usarse en incendios de CLASE A (Combustibles sólidos comunes tales como madera, papel, género, etc.), CLASE B (Líquidos combustibles o inflamables, grasas y materiales similares), CLASE C (Inflamación de equipos que se encuentran energizados eléctricamente).

UN: United Nations

IBC: Intermediate Bulk Container

**16.3 Referencias bibliográficas y fuentes de datos**

DS 57: APRUEBA REGLAMENTO DE CLASIFICACIÓN, ETIQUETADO Y NOTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y MEZCLAS PELIGROSAS.

European Chemicals Agency (ECHA)

Biblioteca del congreso nacional de Chile

Instituto de normalización nacional

**16.4. Indicaciones de peligro referenciadas**

H226 – Líquido y vapores inflamables.

H304 – Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

H336 – Puede provocar somnolencia o vértigo.

H412 – Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Homologación de ficha u hoja de datos de seguridad; elaborada por HDSChile SpA; solicitada, revisada y validada por Emasa Chile SpA.

Todas las clasificaciones de peligro del producto (si es mezcla) han sido determinadas mediante métodos sumatorios teóricos, a excepción de clasificaciones basadas en datos experimentales en los casos especificados.

Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.